

マグロ養殖施設計数システムの実用化への事業参画

(2020年度)

報 告 書

2021年3月31日

一般社団法人日本海事検定協会

(検査第一サービスセンター)

目次

1. 事業名及び事業の目的

1.1 事業名

1.2 事業の目的

2. 実施方法

2.1 2020 年度事業計画

2.2 ACMS 推進委員会及び ACMS 推進委員会の活動状況

2.3 2020 年度事業の総括

3. 実施結果及び考察

3.1 ACMS の活動状況

3.2 考察

4. まとめ

1. 事業名及び事業の目的

1.1 事業名

公 4-29 マグロ養殖施設計数システムの実用化への事業参画

1.2 事業の目的

養殖漁業でのコスト管理、生産管理は正確な養殖魚の数量把握がベースであるが、デリケートな性質を持つマグロは魚体に直接接触することが出来ず、かつ生簀の中で高速で遊泳する状況下、正確な数値計測は、不可能であったが、国立研究開発法人 水産研究・教育機構 水産大学校 名誉教授（前学長）農学博士である濱野明氏を中心とした研究グループは音響ソナーを活用した計測システムの開発に成功し、実用化に向けたコンソーシアム（ACMS ; Aqua-Culture Management System）を設立することになった。本事業は、コンソーシアムにメンバーとして加わり、実用化の段階から当該計測システムの概念、運用を習得し、実用化を経済的、人的に支援するとともに、実用化の後は正確なる数量証明を通じ、水産生物の効率的かつ安定的な増養殖技術の開発及び養殖事業者の発展・経営安定化に貢献することを目的とした。

2. 実施方法

2.1 2020 年度事業計画

2020 年度事業計画は、新型コロナ感染拡大により、メールによる不定期の連絡により、「マグロ養殖施設係数システムの実用化への事業参画」（以下「ACMS 推進委員会」という。）委員会において承認された。

2.2 ACMS 推進委員会及び ACMS 推進委員会の活動状況

本事業を推進することを目的とした ACMS 推進委員会は、2017 年 4 月 6 日に設置された。2020 年度は、新型コロナ感染拡大により、委員会は開催されなかったが、メール通信により、本事業を的確に推進させるための検討が行われた。

2.3 2020 年度事業の総括

2019 年度の本事業は、以下のとおり実施された。なお、ACMS コンソーシアムの活動について 3. 実施結果で詳述する。

イ) ACMS コンソーシアム参画・支援

当協会は、ACMS コンソーシアム規約第 4 条第 4 項に規定する「ACMS の利用の推進」を担務し、2020 年度も引き続き、①養殖業者からの尾数計測の要望を収集し、幹事会へ報告すること、②ACMS による生簀クロマグロ実地計測の人的支援を行うこと等前年度に引き続き実施した。具体的には、積極的に ACMS 尾数計測システムの有効性の紹介を行い、某商社系列の大径生簀（40m および 50m）の多数生簀の計測を受注し、計測実測の蓄積に貢献した上、大型生簀計測への課題克服に寄与し、受注した計測において実施試験を行うことができた。

また、昨年同様 2020 年度も、某大手水産会社系の九州の養殖事業者に台風 9 号および 10 号による鮪逃亡事故が発生し、全国漁業共済組合連合会の依頼により逃亡尾数確定のための計測を行い、ACMS 尾数計測システムを使用して、科学的根拠に基づく逃亡尾数確定を行い、当該システムの有効性を実証した。

当会は、直接の逃亡尾数確定の鑑定には、関与しなかったが、施設被害および漁業共済保険填補外のマグロ稚魚、および斃死案件について、NKKKの鑑定業務として損保会社より受注することとなった。

ロ) 技術交流会

2020 年 2 月 28 日以降、開催が延期されていた技術交流会を 9 月に行うべく計画したものの、コロナ感染拡大第二波の影響により、本年度技術交流会の開催を断念したが、開催の要望も多く、次年度開催に向け計画することとなった。

ハ) JA 起業支援プロジェクト「JA アクセラレーター」応募支援

競争的資金の取得に向け、農林中央金庫が主催する「みらい基金」へ「養殖ハマチの尾数計測システム開発」の名目で応募したが、地域社会への貢献というテーマに対し、アピールが足りていなかったという分析により、「みらい基金」獲得は成し得なかった。

このため、基盤を固めた上で、将来再チャレンジすることとしたが、当面本来の目的であるマグロ尾数計測のより一層の改良に向け取り組むこととした。

農林中央金庫もこの考えを基本的に賛同いただき、2021 年度も引き続きサポーターとして支援をいただけることとなり、JA アクセラレーター起業支援を継続いただくこととなった。

3. 実施結果及び考察

3.1 ACMS の活動状況

2019 年度の ACMS は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、総会は文書にておこなうこととなり、5 月 27 日に文書総会が案内された。

また、幹事会も Web にて行うこととなり、Web 幹事会は 5 回、会合幹事会は 1 回、事業報告会が 2 回開催された。

幹事会では、ACMS の活動を計画的に遂行するため、2020 年度の事業計画及び事業予算並びに 2021 年度の事業計画及び事業予算が審議されるとともに、ACMS の周知活動状況・効果、ACMS の法人化等についても審議された。また、2020 年度は、コロナ禍の中、以下のとおり 6 回 (3 か所 41 生簀) で ACMS による生簀クロマグロの計測が実施された。

年	月	場所	当協会からの計測支援
2020	6	みつしま水産 五島 (東洋冷蔵)	2名 (横1、川1、四1)
	7	ブルーフィン三重	2名 (横1、四1)
	9	ブルーフィン三重	2名 (横1、四1)
	10	西南水産(株) 大分養殖場(ニッスイ)	1名 (横浜1: DA 鹿児島 & 対馬)
2021	2	みつしま水産 対馬 (東洋冷蔵)	1名 (横1)
	3	みつしま水産 五島 (東洋冷蔵)	1名 (横1)

当協会は、ACMS の利用推進を担務し、ACMS の普及活動及び計測現場での人的支援を実施するため、①前述の ACMS による生簀クロマグロの計測支援、②当会の盤石な水産関連保険業務を基盤としたネットワークを利用した大手商社系会社、損保各社への広報、③開催される予定であった技術交流会開催準備の支援を実施した。

3.2 考察

2020 年度は、ACMS 幹事会員として

- イ) ACMS による生簀クロマグロの計測に参画・支援し、
- ロ) 生簀マグロ関連会社に ACMS の有効性を紹介し、
- ハ) 技術交流会の準備支援を行う

こと等により、本事業の目的の一つを概ね達成することができ、ACMS コンソーシアムも、着実な計測実績を重ねることができた。

4. まとめ

2017 年 4 月より活動を開始した当該公益事業も本年度で 4 年が経過した。当該事業の当初の目的である当該計測システムの実用化、及び正確なる数量測定に関して一定の成果をあげることができたことから、2020 年度をもって当該公益事業を終了することとする。

以 上